

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
6. Dezember 2001 (06.12.2001)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 01/92860 A1(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **G01N 21/90**

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP01/03237

(22) Internationales Anmeldedatum:
21. März 2001 (21.03.2001)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
100 27 226.6 31. Mai 2000 (31.05.2000) DE(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): **KRONES AG** [DE/DE]; Böhmerwaldstrasse 5, 93068 Neutraubling (DE).

(72) Erfinder; und

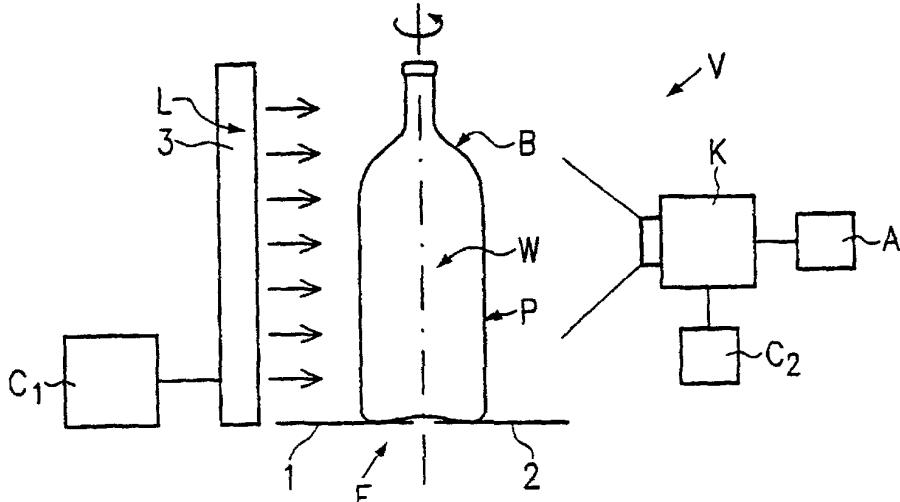
(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **WERZINGER, Lothar** [DE/DE]; Am Judenfeld 3, 93059 Regensburg (DE). **PIANA, Stefan** [DE/DE]; Dendorfer Strasse 9a, 93096 Köfering (DE).(74) Gemeinsamer Vertreter: **KRONES AG**; Böhmerwaldstrasse 5, 93068 Neutraubling (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (national): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZW.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: METHOD AND DEVICE FOR INSPECTING TRANSPARENT CONTAINERS

(54) Bezeichnung: VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM INSPIZIEREN TRANSPARENTER BEHÄLTER

**WO 01/92860 A1**

(57) Abstract: The invention relates to a method for inspecting transparent containers (B), whereby each container is illuminated and at least two images of said container are taken and analysed by a single CCD camera (K), whereby one image pictures the container profile and the other image pictures the container wall. In between taking both images the exposure time of the CCD camera (K) is altered from a container wall exposure time to a container profile exposure time. Within the device, a controller (C2) is provided for changing the light sensitivity of the CCD camera (K).

(57) Zusammenfassung: Bei einem Verfahren zum Inspizieren transparenter Behälter B, bei dem jeder Behälter beleuchtet und mit einer einzigen CCD-Kamera K mindestens zwei Aufnahmen desselben Behälters hergestellt und ausgewertet werden, wobei eine Aufnahme das Behälterprofil und die andere Aufnahme die Behälterwand abbildet, wird zwischen den beiden Aufnahmen die Belichtungszeit der CCD-Kamera K von einer Behälterwandbelichtungszeit auf eine Behälterprofilbelichtungszeit verändert. In der Vorrichtung ist eine Steuereinrichtung C2 zum Ändern der Belichtungsempfindlichkeit der CCD-Kamera K vorgesehen.